0203079it	005
10.2010	

Plaque vibrante

BPU

2540A, 3050A, 3750Ats

Istruzioni per l'uso

Produttore

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München
www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0
Fax: +49-(0)89-354 02-390

Traduzione delle istruzioni per l’uso originali in lingua tedesca

1 Premessa

Il presente manuale dell'operatore contiene informazioni e procedure per l'esercizio sicuro e la manutenzione sicura del vostro apparecchio Wacker Neuson. Per la propria sicurezza personale e per evitare lesioni è necessario leggere con attenzione tutte le note di sicurezza, prendervi dimestichezza e osservarle sempre.

Il presente manuale dell'operatore non rappresenta una guida per lavori di manutenzione o riparazione di ampia portata. Questo tipo di lavori deve essere eseguito dall'assistenza Wacker Neuson o da personale specializzato abilitato.

Durante la fabbricazione di questo apparecchio si è posta grande attenzione alla sicurezza dell'utilizzatore. Un uso improprio o una manutenzione non conforme alle disposizioni possono tuttavia essere fonte di pericoli. Utilizzare ed eseguire la manutenzione del proprio apparecchio Wacker Neuson come indicato in questo manuale dell'operatore. Quest'attenzione sarà ricompensata da un esercizio ineccepibile e da un'alta disponibilità.

I componenti dell'apparecchio guasti devono essere prontamente sostituiti!

Per domande relative all'esercizio o alla manutenzione si prega di rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson.

Tutti i diritti riservati, in particolare il diritto di riproduzione e diffusione.

Copyright 2010 Wacker Neuson SE

Il presente manuale dell'operatore non può essere copiato, rielaborato, riprodotto o diffuso, nemmeno parzialmente, senza previa autorizzazione scritta esplicita da parte di Wacker Neuson.

Qualsiasi tipo di riproduzione, diffusione o memorizzazione su supporti dati in qualsiasi forma non autorizzato da Wacker Neuson rappresenta una violazione del diritto d'autore vigente e verrà perseguito legalmente.

Ci riserviamo espressamente di apportare modifiche tecniche funzionali al miglioramento dei nostri apparecchi o che ne aumentino il livello di sicurezza, anche senza annunciarle separatamente.

DESCRIZIONE 23

Funzionamento generico 23

TRASPORTO AL LUOGO DI LAVORO, CONSIGLI PER LA COMPATTAZIONE 24

Trasporto al luogo di lavoro 24
Consigli per la compattazione 24

DI SERVIZIO 25

Controlli al motore pria della messa in esercizio 25
Scarichi del motore 25
Comandi del motore 27
Avanzamento e retro marcia 27
Arresto del motore 28

MANUTENZIONE 29

Scheda di manutenzione 29
Olio motore 30
Comando idraulico 31
Vibratore 31
Cinghia trapezoidale del vibratore 31
Pulizia del filtro a bicchiere del carburante 32
Candele di accensione 32
Messa a punto del carburatore 32
Pulizia del filtro dell'aria 33

INCONVENIENTI E RIMEDI 34

Avanzamento in retro marcia lento 34
Avanzamento frontale lento 34
Retro marcia non funziona 34
Perdite d'olio idraulico 34
Avviamento elettrico non funziona 34

2 Sicurezza

2.1 Aspetti di base

Livello della tecnica

L'apparecchio è costruito secondo il più recente livello della tecnica e le regole tecniche per la sicurezza conosciute. In caso di un suo uso non conforme si possono tuttavia creare dei pericoli per il corpo e la vita dell'utente o di terzi o danni all'apparecchio o ad altri beni materiali.

Uso conforme

L'apparecchio può essere utilizzato solo per le seguenti finalità:

- Compattare terreni.
- Compattare asfalto.
- Costipare blocchetti per pavimentazione.

L'apparecchio non può essere utilizzato per le seguenti finalità:

- Compattare terreni molto coesivi.
- Compattare terreni gelati.
- Compattare terreni duri, non compattabili.
- Compattare terreni non solidi.

Anche l'osservanza di tutte le avvertenze di questo manuale per l'operatore e il rispetto delle indicazioni prescritte per la cura e la manutenzione fanno parte di un uso conforme.

Qualsiasi utilizzo diverso o derivante da questo vale come non conforme. Per i danni che ne risultano decadono la responsabilità e la garanzia del produttore. Il rischio è a carico totale dell'utente.

Modifiche costruttive

In nessun caso effettuare modifiche costruttive senza approvazione scritta del produttore. In tal modo si mette in pericolo la propria sicurezza e quella di altre persone! Decadono inoltre la responsabilità e la garanzia del produttore.

Una modifica costruttiva può presentarsi in particolare nei casi seguenti:

- Apertura dell'apparecchio e rimozione duratura di componenti che hanno origine da Wacker Neuson.
- Montaggio di nuovi componenti che non hanno origine da Wacker Neuson o non sono equivalenti alle parti originali per costruzione e qualità.
- Applicazione di accessori che non hanno origine da Wacker Neuson.

Si possono montare senza esitazione le parti di ricambio che hanno origine da Wacker Neuson.

È possibile montare senza esitazione l'accessorio contenuto nel programma di fornitura Wacker Neuson per il vostro apparecchio. Osservare le regole per l'applicazione in questo manuale dell'operatore.

Premessa per l'azionamento

Quanto segue è la premessa per un azionamento ineccepibile e sicuro dell'apparecchio:

- Trasporto, immagazzinamento, collocamento conformi.
- Utilizzo accurato.
- Cura e manutenzione accurate.

Azionamento

Azionare l'apparecchio solo in modo conforme alle prescrizioni e in condizioni tecniche ineccepibili.

Operare sull'apparecchio soltanto con coscienza della sicurezza e dei pericoli e con tutti i dispositivi di protezione. Non modificare né bypassare alcun dispositivo di sicurezza.

Verificare l'efficacia degli elementi e dei dispositivi di sicurezza prima di iniziare il lavoro.

Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti soggetti a pericolo d'esplosione.

Controllo visivo

Non lasciare mai incustodito un apparecchio in funzione!

Manutenzione

Per il funzionamento ineccepibile e duraturo dell'apparecchio sono necessari lavori di manutenzione regolari. Una manutenzione trascurata riduce la sicurezza dell'apparecchio.

- È assolutamente indispensabile osservare gli intervalli di manutenzione previsti.
- Non utilizzare l'apparecchio se sono necessarie manutenzioni e riparazioni.

Anomalie

In caso di anomalie di funzionamento spegnere immediatamente e mettere in sicurezza l'apparecchio.

Eliminare immediatamente le anomalie che potrebbero danneggiare la sicurezza!

Far sostituire immediatamente componenti danneggiati o difettosi!

Per ulteriori informazioni fare riferimento al capitolo *Eliminazione delle anomalie*.

Parti di ricambio, accessori

Utilizzare solo parti di ricambio di Wacker Neuson o parti che, per costruzione e qualità sono equivalenti alle parti originali.

Utilizzare solamente accessori di Wacker Neuson.

In caso di mancata osservanza decade qualsiasi responsabilità.

Esclusioni

In presenza di una delle seguenti violazioni Wacker Neuson declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o per danni materiali:

- Modifica costruttiva.
- Uso non conforme.
- Mancata osservanza del presente manuale dell'operatore.
- Manovra impropria.
- Utilizzo di parti di ricambio che non hanno origine da Wacker Neuson o non sono equivalenti alle parti originali per costruzione e qualità.
- Utilizzo di accessori che non hanno origine da Wacker Neuson.

Manuale dell'operatore

Conservare il manuale dell'operatore sull'apparecchio o nel luogo di utilizzo dell'apparecchio sempre a portata di mano.

In caso di perdita del manuale operatore o di necessità di un altro esemplare, rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson o scaricarlo da Internet (www.wackerneuson.com).

Passare questo manuale operatore a ogni altro utente o al proprietario successivo dell'apparecchio.

Prescrizioni specifiche del paese

Si osservino anche prescrizioni, norme e direttive specifiche del paese per l'antinfortunistica e la protezione dell'ambiente, per esempio per trattare sostanze pericolose o per indossare un'attrezzatura di protezione personale.

Completare il manuale dell'operatore con ulteriori avvertenze circa l'osservanza di direttive di sicurezza per l'azionamento, istituzionali, nazionali o valide in generale.

Elementi

Mantenere gli elementi dell'apparecchio sempre asciutti, puliti, privi di olio e grasso.

Gli elementi di azionamento, ad esempio gli interruttori on/off, le impugnature di accelerazione ecc., non devono essere bloccati, manipolati o modificati in modo illecito.

Pulizia

Mantenere l'apparecchio sempre pulito e pulirlo dopo ogni utilizzo.

Non utilizzare alcun carburante o solvente. Pericolo di esplosione!

Non utilizzare macchine pulitrici ad alta pressione. L'acqua potrebbe penetrare e danneggiare l'apparecchio. In caso di apparecchi elettrici sussiste inoltre un elevato pericolo di lesioni derivanti da folgorazioni.

Verifica dei danni

Verificare l'apparecchio spento almeno una volta per turno di lavoro per rilevare danni e difetti riconoscibili esternamente.

Non utilizzare l'apparecchio se ci sono danni o difetti riconoscibili.

Eliminare immediatamente danni e difetti.

2.2 Qualifica del personale di servizio

Qualifica dell'operatore

Solo personale specializzato e istruito può mettere in funzione e lavorare con l'apparecchio. Sono inoltre valide le seguenti condizioni:

- Hanno almeno 18 anni.
- Sono in possesso delle adeguate caratteristiche fisiche e mentali.
- Hanno acquisito le conoscenze per un esercizio indipendente dell'apparecchio.
- Hanno acquisito le conoscenze per l'uso conforme dell'apparecchio.
- Sono a conoscenza dei dispositivi di sicurezza necessari.
- Hanno il diritto di mettere in funzione autonomamente gli apparecchi ed i sistemi secondo gli standard della tecnica di sicurezza.
- Sono destinati dall'azienda o dal gestore a lavorare autonomamente con l'apparecchio.

Comando sbagliato

In caso di comando sbagliato, uso errato o comando da parte di personale non istruito aumentano i pericoli per la salute dell'operatore o di terzi nonché per l'apparecchio o altri beni materiali.

Doveri dell'esercente

L'esercente deve rendere accessibile il manuale operatore all'utente e deve assicurarsi che l'utente lo abbia letto e compreso.

Suggerimenti per il lavoro

Seguire i seguenti suggerimenti:

- Lavorare soltanto in buona condizione corporale.
- Lavorare concentrati, soprattutto alla fine del tempo di lavoro.
- Non lavorare con l'apparecchio se siete stanchi.
- Eseguire tutti i lavori con calma, circospezione e cautela.
- Non lavorare mai sotto l'influsso di alcool, droghe o medicinali. La capacità visiva, di reazione e di giudizio possono essere danneggiate.
- Lavorare in modo che non vengano danneggiati terzi.
- Assicurarsi che nessuna persona e nessun animale sosti nell'area di pericolo.

2.3 Attrezzatura di protezione

Abbigliamento da lavoro

L'abbigliamento deve essere adeguato allo scopo, deve cioè essere attillato ma non impedire i movimenti.

Non portare capelli lunghi sciolti, abiti larghi o gioielli anelli compresi in generale in cantiere. C'è pericolo di agganciarsi o penetrare nelle parti dell'apparecchio che si muovono e questo può provocare ferite.

Indossare solo abbigliamento da lavoro difficilmente infiammabile.

Attrezzatura di protezione personale

Utilizzare un'attrezzatura personale di protezione per evitare ferite e danni per la salute:

- Scarpe di sicurezza.
- Guanti da lavoro di materiale resistente.
- Completo da lavoro di materiale resistente.
- Casco.
- Protezione per l'udito.

Protezione per l'udito

Impiegando tale apparecchio, può succedere di superare il livello di rumore massimo ammesso nel paese di riferimento (livello di valutazione riferito all'esposizione delle persone al rumore). Pertanto si dovranno portare eventualmente dei dispositivi di protezione per l'udito. Il valore esatto è riportato al capitolo *Dati tecnici*.

Quando si indossa una protezione per l'udito, prestare sempre particolare cautela e circospezione durante il lavoro, poiché i rumori, ad esempio grida o segnali di allarme, vengono percepiti solo in modo limitato.

Wacker Neuson raccomanda di portare sempre dei dispositivi di protezione per l'udito.

2.4 Trasporto

Spegnere l'apparecchio

Prima del trasporto spegnere l'apparecchio e lasciare raffreddare il motore.

Impugnatura in posizione di trasporto

Prima del trasporto mettere l'impugnatura in posizione di trasporto. A questo scopo bloccare l'impugnatura nel bloccaggio dell'impugnatura.

Osservare le normative per le merci pericolose

Osservare le normative relative al trasporto di merci pericolose e le rispettive direttive di sicurezza nazionali.

Sollevamento

Osservare le seguenti istruzioni per il sollevamento dell'apparecchio:

- Designare un esperto che si occupi di fornire istruzioni per la procedura di sollevamento.
- La persona che si occupa di fornire le istruzioni deve essere visibile o udibile.
- Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento, accessori di imbracatura e accessori di sollevamento adeguati con sufficiente capacità di carico.
- Utilizzare esclusivamente i punti di arresto in conformità con il manuale dell'operatore.
- Fissare i modo sicuro l'apparecchio al dispositivo di sollevamento.
- Assicurarsi che nessuna persona sosti nelle immediate vicinanze o sotto l'apparecchio.
- Non salire sull'apparecchio.

Carico

Le rampe di carico deve essere solide e stabili.

Assicurarsi che le persone non siano messe in pericolo dal ribaltamento, dalla caduta o dallo scivolamento dell'apparecchio, nonché dall'innalzamento o dall'abbassamento di parti dell'apparecchio.

Mettere gli elementi e i componenti mobili in posizione di trasporto.

Assicurare l'apparecchio contro il ribaltamento, la caduta o lo scivolamento utilizzando delle cinghie di ancoraggio. A questo scopo, utilizzare esclusivamente i punti di arresto in conformità con il manuale dell'operatore.

Veicolo per il trasporto

Utilizzare esclusivamente veicoli per il trasporto idonei con sufficiente capacità di carico e cinghie di ancoraggio idonee.

Trasporto dell'apparecchio

Assicurare l'apparecchio sul mezzo di trasporto contro ribaltamento, caduta o scivolamento.

Utilizzare esclusivamente le cinghie di ancoraggio indicate nel manuale dell'operatore.

Osservare anche le prescrizioni, norme e direttive specifiche del paese.

Nuova messa in funzione

Prima della nuova messa in funzione montare e fissare apparecchi, componenti dell'apparecchio, accessori o utensili che erano stati smontati per il trasporto.

Procedere solo in conformità con il manuale dell'operatore.

2.5 Sicurezza funzionale

Ambiente soggetto a pericolo d'esplosione

Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti soggetti a pericolo d'esplosione.

Ambiente di lavoro

Familiarizzare con l'ambiente di lavoro prima dell'inizio dei lavori. Considerare per esempio i seguenti punti:

- Impedimenti nella zona di lavoro e di movimento.
- Capacità di carico del pavimento.
- Assicurazione necessaria del cantiere, in particolare per la zona di movimento all'aperto.
- Assicurazione necessaria di pareti e soffitti.
- Possibilità di aiuto in caso di incidenti.

Sicurezza nell'area di lavoro

Lavorando con l'apparecchio, fare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Cavi elettrici o tubi nell'area di lavoro.
- Condotte del gas o condotte dell'acqua nell'area di lavoro.

Mettere in funzione l'apparecchio

Osservare le note sulla sicurezza e di avvertimento sull'apparecchio e il manuale dell'operatore.

Non avviare mai un apparecchio che necessita di manutenzione o di riparazioni.

Avviare l'apparecchio secondo le istruzioni per l'uso.

Stabilità

Fare sempre attenzione che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile e durante l'uso non possa ribaltarsi, rotolare, scivolare o cadere.

Postazione dell'operatore conforme

Non allontanarsi dalla postazione dell'operatore conforme durante il funzionamento dell'apparecchio.

La postazione dell'operatore conforme è posta dietro l'impugnatura dell'apparecchio.

Allontanarsi dall'area di pericolo

Pericolo di lesioni in caso di apparecchio in movimento o scivolamento di materiali.

Assicurarsi che le altre persone osservino una distanza di sicurezza minima di 2 m dall'apparecchio.

Attenzione alle parti in movimento

Tenere lontane le mani, i piedi e gli abiti larghi dalle parti mobili o rotanti dell'apparecchio. Pericolo di lesioni acute in caso di penetrazione o schiacciamento.

Spegnere l'apparecchio

Spegnere il motore nelle situazioni seguenti:

- Prima delle pause.
- Durante l'utilizzo dell'apparecchio.

Collocare l'apparecchio in modo che non possa ribaltare, cadere o scivolare via.

Luogo di magazzinaggio

Collocare l'apparecchio raffreddato dopo l'azionamento in un luogo bloccato, pulito e asciutto, al riparo dal gelo e inaccessibile ai bambini.

Non utilizzare spray di ausilio all'avviamento

Pericolo di incendio a causa di spray di avviamento altamente infiammabili.

Non utilizzare spray di ausilio all'avviamento.

Questi spray sono altamente infiammabili e possono provocare accensioni irregolari e danneggiare il motore.

Carico di vibrazione

In caso di utilizzo intensivo di apparecchi condotti a mano, non possono essere del tutto esclusi danni a lungo termine causati da vibrazioni.

Osservare i relativi regolamenti e indicazioni per mantenere il più possibile al minimo il carico di vibrazione.

Le informazioni sul carico di vibrazione dell'apparecchio sono riportate nel capitolo *Dati tecnici*.

2.6 Sicurezza durante il funzionamento di piastre vibranti

Dispositivo di trasporto integrato

Non è possibile posizionare o immagazzinare apparecchi con dispositivo di trasporto integrato sul dispositivo di trasporto. Il dispositivo di trasporto è destinato esclusivamente al trasporto.

Protezione della cinghia a V

Non utilizzare mai l'apparecchio senza protezione della cinghia a V!

Le cinghie a V e le pulegge libere sono pericolose e possono provocare gravi ferite, per esempio per penetrazione o slittamento di parti.

Pericolo di rovesciamento

Utilizzare l'apparecchio in modo che non sussista un pericolo di caduta o di rovesciamento, ad es. su bordi, spigoli e gradini.

Capacità di carico del terreno

Tenere in considerazione che la capacità di carico del terreno o del sottofondo da compattare può essere fortemente ridotta per effetto della vibrazione, ad es. nelle vicinanze di pendii.

Proteggere dagli urti

Dirigere l'apparecchio in modo da proteggersi dagli urti tra apparecchio e ostacoli. Guardare sempre nella direzione di marcia!

Indicazioni per compattare in pendenza

In caso di compattazione su superfici inclinate (pendenze, scarpate) osservare i seguenti punti:

- Sostare in pendenza sempre al di sopra dell'apparecchio.
- Percorrere le pendenze solo partendo dal basso (una pendenza che si supera facilmente in salita è percorribile senza pericolo anche in discesa).
- Non sostare nella direzione di discesa dell'apparecchio. Pericolo di lesioni acute in caso di scivolamento o ribaltamento dell'apparecchio.

Non superare la massima inclinazione consentita

- Non superare la massima inclinazione consentita (vedere il capitolo *Dati tecnici*).
- Azionare l'apparecchio solo per breve tempo alla massima inclinazione consentita.

Se si supera la massima inclinazione consentita, ciò provoca un guasto della lubrificazione del motore e quindi inevitabilmente difetti in importanti parti del motore.

Verificare gli effetti della vibrazione

Lavori di compattazione in prossimità di costruzioni possono causare danni agli edifici. Per questo motivo è necessario vericare sempre i possibili effetti delle vibrazioni sugli edifici circostanti nel terreno antistante ai lavori.

Nella valutazione dell'effetto delle vibrazioni è necessario includere particolarmente i seguenti punti:

- Reazione alle oscillazioni, sensibilità e frequenze proprie degli edifici circostanti.
- Distanza degli edifici dall'area di vibrazione (= luogo di utilizzo dell'apparecchio).
- Condizione del terreno.

Se necessario, occorre eseguire misurazioni per il rilevamento della velocità di oscillazione.

Attenersi alle prescrizioni e normative stabilite, in particolare la norma DIN 4150-3.

Inoltre il substrato deve disporre di una sufficiente capacità di carico per assorbire l'energia di compattazione. In caso di dubbi, chiamare un esperto (specialista in meccanica del terreno) per la valutazione.

Wacker Neuson non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a edifici.

2.7 Sicurezza durante il funzionamento di motori a scoppio

Verifica dei danni

Verificare, almeno una volta durante ogni turno, eventuali perdite e fessurazioni del tubo di alimentazione del carburante, del serbatoio e del coperchio del serbatoio, a motore spento.

Non utilizzare l'apparecchio se ci sono danni o difetti riconoscibili.

Eliminare immediatamente danni e difetti.

Pericoli durante il funzionamento

Nel caso dei motori a scoppio sussistono pericoli soprattutto durante il funzionamento e il rifornimento.

Leggere e osservare tutte le indicazioni di sicurezza. In caso contrario potrebbero verificarsi danni alle persone o danni materiali!

Non avviare il motore in prossimità di versamenti di carburante o in caso di odore di carburante. Sussiste pericolo di esplosione!

- Allontanare l'apparecchio da tali luoghi.
- Rimuovere immediatamente il carburante versato!

Non modificare il numero di giri

Non modificare il numero di giri motore preimpostato. Ciò può provocare danni al motore.

Prevenzione degli incendi

È vietato fumare o utilizzare fiamme libere nelle immediate vicinanze dell'apparecchio.

Assicurarsi che non si accumulino rifiuti come carta, foglie secche o grasso secco attorno alla marmitta di scarico. Potrebbero prendere fuoco.

Misure di sicurezza durante il rifornimento

Durante il rifornimento, osservare le seguenti indicazioni di sicurezza:

- Non effettuare il rifornimento in prossimità di fiamme libere.
- Non fumare.
- Prima del rifornimento spegnere e lasciare raffreddare il motore.
- Effettuare il rifornimento in un luogo ben ventilato.
- Indossare guanti di protezione resistenti al carburante e in caso di pericolo di spruzzi indossare anche occhiali e abbigliamento di protezione adeguati.
- Non respirare i vapori del carburante.
- Evitare il contatto del carburante con la pelle o con gli occhi.
- Per il rifornimento utilizzare ausili di riempimento puliti, ad es. un imbuto.
- Non versare il carburante, soprattutto su parti calde.
- Eliminare immediatamente l'eventuale carburante versato.
- Utilizzare il tipo di carburante corretto.
- Non miscelare il carburante con altri liquidi.
- Riempire il serbatoio solo fino alla tacca del livello massimo. Se non è presente alcuna tacca di livello massimo, non riempire completamente il serbatoio.
- Chiudere accuratamente il coperchio del serbatoio dopo il rifornimento.

Funzionamento in spazi chiusi

In spazi chiusi o parzialmente chiusi, ad es. tunnel, gallerie o trincee profonde, prevedere una aerazione e ventilazione sufficiente, ad esempio mediante un potente ventilatore per l'aspirazione dell'aria.

Pericolo di avvelenamento! Non respirare i gas di scarico, poiché contengono monossido di carbonio tossico, che può determinare perdita di conoscenza o morte.

Attenzione alle parti calde

Non avvicinarsi alle parti calde, come blocco motore o marmitta di scarico, durante il funzionamento o immediatamente dopo il funzionamento. Queste parti si scaldano notevolmente, causando ustioni.

Chiudere il rubinetto del carburante

Se l'apparecchio è fermo, chiudere il rubinetto del carburante.

Pulire il motore

Pulire il motore raffreddato dallo sporco.

Non utilizzare a questo scopo alcun carburante o solvente. Pericolo di esplosione!

Indicazioni per il motore EPA

Cautela

Questo apparecchio è dotato di motore con certificazione EPA.

La modifica del numero di giri influisce sulla certificazione EPA e sulle emissioni. La messa a punto del motore deve essere eseguita esclusivamente da un tecnico specializzato.

Per informazioni dettagliate, contattare il rivenditore del motore o il referente Wacker Neuson più vicini.

Pericolo per la salute a causa dei gas di scarico

Avvertenza

Lo Stato della California è a conoscenza del fatto che i gas di scarico emessi dal motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare il cancro, difetti congeniti o danni all'apparato riproduttivo.

2.8 Sicurezza durante il funzionamento degli apparecchi idraulici

Olio per comandi idraulici

L'olio idraulico è dannoso per la salute.

Per maneggiare l'olio idraulico indossare occhiali e guanti di protezione.

Evitare il contatto diretto della pelle con l'olio idraulico. Rimuovere immediatamente dalla pelle l'olio idraulico con acqua e sapone.

Assicurarsi che l'olio idraulico non penetri negli occhi o nel corpo. Cercare immediatamente un dottore, se l'olio idraulico è penetrato negli occhi o nel corpo.

Non mangiare nè bere mentre si maneggia l'olio idraulico.

Assicurarsi che ci sia la massima pulizia. Le impurità dell'olio idraulico con sporco o acqua possono portare ad un'usura anticipata o a un guasto dell'apparecchio.

Smaltire l'olio idraulico fuoriuscito o versato secondo le disposizioni in vigore per la tutela dell'ambiente.

2.9 Manutenzione

Lavori di manutenzione

I lavori di cura e manutenzione devono essere eseguiti solo come sono descritti in questo manuale operatore. Tutti gli altri lavori devono essere effettuati dal referente Wacker Neuson.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al capitolo *Manutenzione*.

Spegnere il motore

Spegnere e lasciar raffreddare il motore prima di eseguire lavori di pulizia e manutenzione.

Per i motori a benzina, rimuovere il cappuccio della candela.

Montare i dispositivi di fissaggio

Se è stato necessario uno smontaggio dei dispositivi di fissaggio, questi devono essere nuovamente montati e controllati immediatamente al termine dei lavori di manutenzione.

Serrare sempre i collegamenti a vite allentati alle coppie di serraggio prescritte.

Utilizzo sicuro di materiali di esercizio

Nell'utilizzo di materiali di esercizio, quali carburanti, oli, grassi, refrigeranti e così via osservare i seguenti punti:

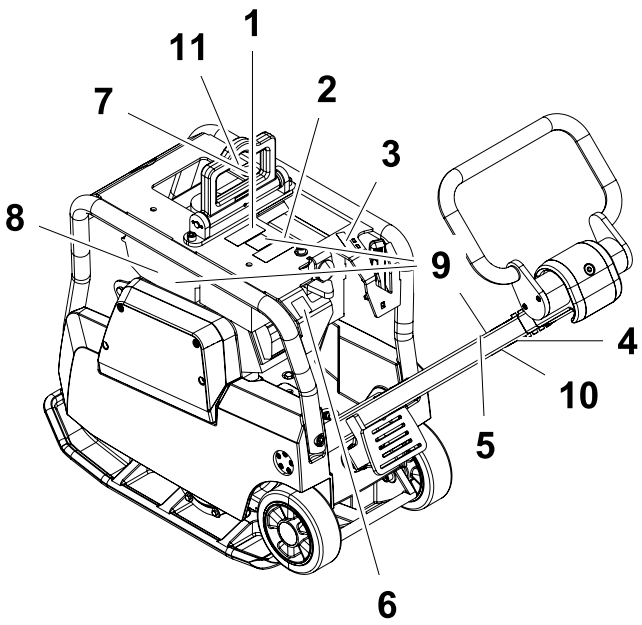
- Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale.
- Evitare il contatto dei materiali di esercizio con la pelle o con gli occhi.
- Non inalare o ingoiare i materiali di esercizio.
- Evitare in particolare il contatto con materiali di esercizio caldi. Pericolo di ustioni e scottature.
- Smaltire i materiali di esercizio sostituiti o versati secondo le disposizioni in vigore per la tutela dell'ambiente.
- In caso di fuoriuscita dei materiali di esercizio dall'apparecchio, interrompere l'utilizzo dell'apparecchio e farlo riparare immediatamente dal referente Wacker Neuson.

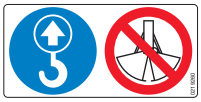
2.10 Adesivi di sicurezza e avvertenza

Sull'apparecchio si trovano adesivi che contengono importanti indicazioni e istruzioni di sicurezza.

- Mantenere tutti gli adesivi leggibili.
- Sostituire gli adesivi mancanti o illeggibili.

  I numeri di articolo degli adesivi sono riportati sul catalogo delle parti di ricambio.



Pos.	Adesivo	Descrizione
1		In caso di caduta l'apparecchio può provocare gravi ferite, per esempio per schiacciamento. ▶ Sollevare l'apparecchio solo sulla sospensione centrale con un dispositivo di trasporto verificato e accessori di imbracatura (gancio portacarico di fissaggio). ▶ Non sollevare l'apparecchio sulla sospensione centrale con un escavatore a benna.
2		Utilizzare un'attrezzatura personale di protezione per evitare ferite e danni per la salute: ■ Protezione per l'udito. Prima della messa in funzione leggere il manuale dell'operatore.

Pos.	Adesivo	Descrizione
3		Start-Stop
4		Un utilizzo improprio può causare gravi danni al motore. ▶ Se si utilizza il carrello integrato, spegnere sempre il motore. Con il motore acceso, la lubrificazione del motore nella posizione di trasporto non è garantita. Inoltre sussiste il pericolo di fuoriuscite di olio dalla ventilazione dell'alloggiamento della manovella.
5		In caso di caduta l'apparecchio può provocare gravi ferite, per esempio per schiacciamento. ▶ Non sollevare l'apparecchio sulla staffa di guida o sull'impugnatura.
6		Livello di potenza sonora garantita.
7		Pericolo di incendio. Non è consentito fumare né tenere fiamme scoperte.
8		Avvertenza: superfici che scottano.
9	Apparecchi USA 	Avvertenza.
10	Apparecchi USA 	Cautela.
11	Apparecchi USA 	Pericolo.

3 Dati tecnici

Apparecchio

Descrizione	Unità	BPU 2540A	BPU 3050A	BPU 3750Ats
Articolo n.		0008758 0610360	0008763 0610361	0610408 0610423
Lunghezza x larghezza x altezza (Impugnatura in posizione di trasporto)	mm	733,5 x 400 x 1163	733,5 x 500 x 1175	
Peso operativo	kg	145	166	240
Andata e ritorno	m/min	21		25
Resa oraria	m^2/h	504	630	750
Inclinazione mass. ammissibile	°	20		
Livello di pressione sonora L_{pA} nella postazione dell'operatore*	dB(A)	89	93	95
Livello di potenza sonora misurato L_{WA} *	dB(A)	102	105	107
Livello di potenza sonora garantito L_{WA}	dB(A)	108		
Valore totale di oscillazione dell'accelerazione a_{hv}**	m/s^2	1,9	2,8	1,5
Incertezza K	m/s^2	1,0		

* in base alla norma DI EN ISO 11201

** in base alla norma DI EN ISO 5349

Motore di azionamento

Descrizione	Unità	BPU 2540A	BPU 3050A	BPU 3750Ats
Produttore		Honda		
Tipo		GX160	GX270	
Combustione		Quattro tempi		
Classificazione		Motore a ciclo Otto		
Raffreddamento		Raffreddamento ad aria		
Cilindrata	cm^3	163	270	
Cilindro		1		
Velocità nominale *	kW	3,1	5,2	
Régime operativo	min^{-1}	2800		
Carburante tipo		Benzina normale senza piombo (>86 ottani)		
Consumo di carburante	l/h	0,8	1,1	
Capacità serbatoio	l	3,1	5,3	
Specifiche dell'olio per motore a due tempi		Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Quantità di olio max.	l	0,6	1,1	
Quantità di olio min.		0,5	0,9	
Candela		BPR6ES (NGK), W20EPR-U (ND)		
Distanza tra gli elettrodi	mm	0,7-0,8		

* Corrisponde alla potenza utile installata in conformità alla direttiva 2000/14/CE.

Vibratore

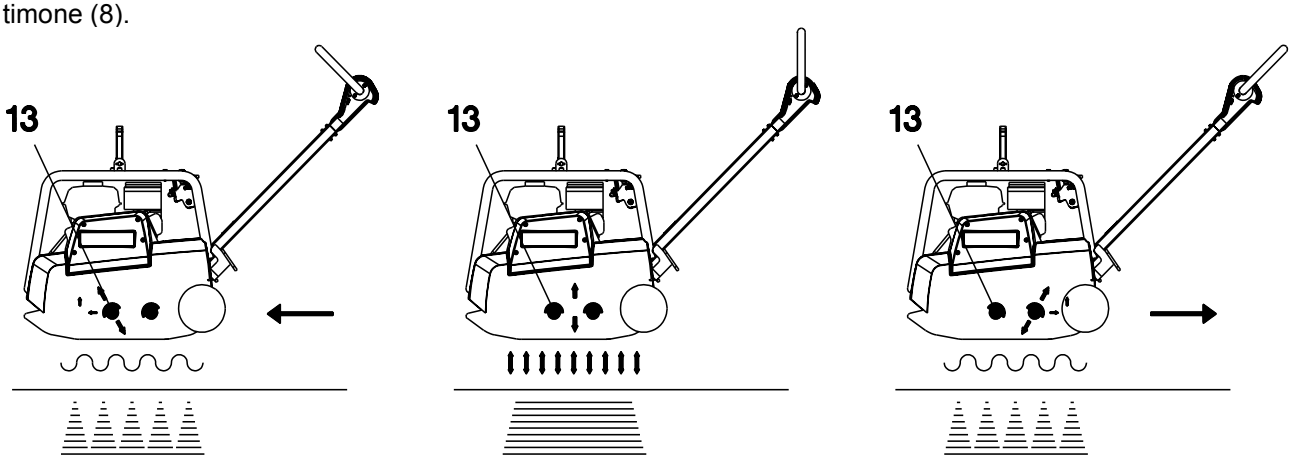
Descrizione	Unità	BPU 2540A	BPU 3050A	BPU 3750Ats
Vibrazioni	min^{-1} (Hz)	ca. 5400 (90)		
Forza centrifuga	kN	25	30	37
Specifiche dell'olio per motore a due tempi		Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)		
Quantità d'olio	l	0,6		

Idrauliko

Descrizione	Unità	BPU 2540A	BPU 3050A	BPU 3750Ats
Specifiche dell'olio per motore a due tempi		Fuchs Renolin MR 520		
Quantità d'olio	l	0,4		

Funzionamento generico

Le vibrazioni necessarie alla compattazione vengono generate dal gruppo eccentrico (5) vincolato alla piastra base (4) nella parte centrale. La speciale funzionalità dell'eccentrico permette, modificando la posizione delle masse eccentriche, vibrazioni (13) direzionali che comandano avanzamenti differenti. Tale funzionalità a comando idraulico permette possibilità di compattazioni in avanzamento frontale, sul posto, e in retro marcia.
Il posizionamento delle masse eccentriche avviene tramite leva di comando idraulico (7) posta sulla testa del timone (8).



Avanzamento **Sul posto** **Retro marcia**

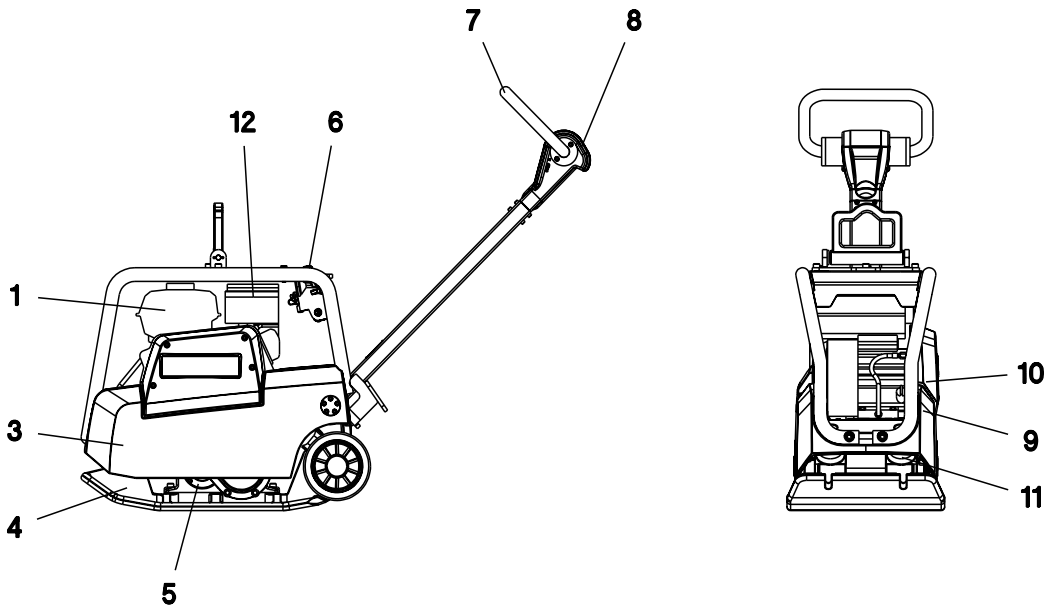
La trasmissione fra motore (1) ed eccentrico (5) avviene tramite frizione centrifuga (9) e cinghia trapezoidale (10).

A basso numero di giri del motore la frizione centrifuga (9) applica il flusso delle forze all'eccitatore (5) e consente così un perfetto funzionamento al minimo del motore di azionamento (1). Il numero di giri del motore di azionamento (1) può essere variato con continuità mediante la leva del gas (6).

La parte superiore (3) della piastra vibrante è collegata alla piastra base (4) tramite quattro speciali tamponi elastici (11). Tale collegamento oltre ad assorbire le vibrazioni permette una funzionalità regolare del motore (1) anche nei régimi elevati di compattazione.

Il motore (1) a quattro tempi, messo in moto con un avviamento a strappo, aspira l'aria di combustione attraverso un filtro ad aria secco (12) ed è raffreddato ad aria.

Per facilitare il processo di avviamento il motore (1) dispone di un dispositivo di decompressione.

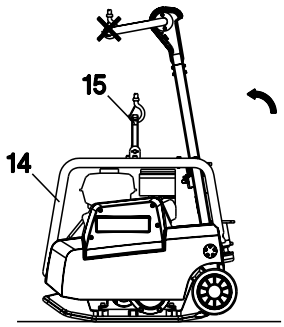


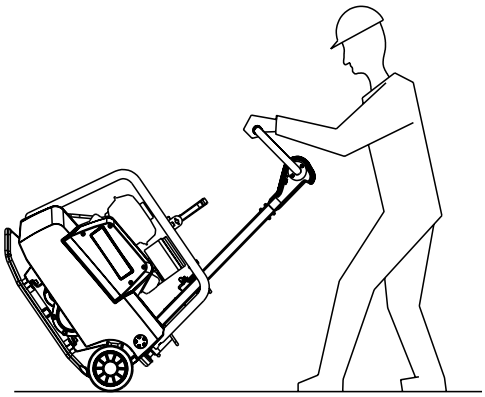
Trasporto al luogo di lavoro

Premesse:
- Per il trasporto usare unicamente apparecchi di sollevamento con una capacità di carico minima di kg 250.
- Usare i dispositivi di sollevamento idonei all'aggancio centrale (15).
- Durante il trasporto sul pianale di carico di un automezzo è necessario legare la piastra di vibrazione al telaio di protezione (14) e bloccare il timone.

ATTENZIONE! Per l'utilizzo del carrello integrato è necessario fermare il motore.
A motore in funzione la lubrificazione dello stesso in posizione di trasporto non è garantita.
Da ciò possono derivare gravi danneggiamenti al motore stesso.
Esiste inoltre il rischio di fuoriuscita di olio dalla ventilazione del carter.

Indicazione: Vedesi anche capitolo "misure di sicurezza".





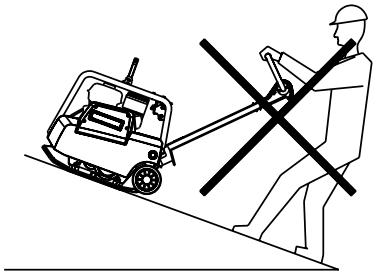
Consigli per la compattazione

Composizione del terreno
Risulta impossibile offrire dati esatti per l'altezza degli strati perché essa dipende da varie caratteristiche del terreno, p.e. umidità o granulometria.
Consiglio: Rilevare di volta in volta l'altezza di strato massima mediante prove di compattazione e di terreno.

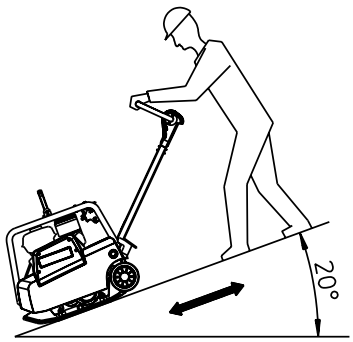
Compattazione di terreni in pendenza
Prestare particolare attenzione a quanto segue quando si compattano superfici in pendenza (p.e. scarpate):

* Lavorare dal basso verso l'alto (una pendenza che non pone problemi in salita non sarà neanche pericolosa in discesa).
* L'operatore non deve mai trovarsi in direzione di rovesciamento della macchina (ved. cap misure di sicurezza).
* Non superare un'inclinazione massima di 20°.

ATTENZIONE! Un superamento di questa inclinazione interrompe la lubrificazione del motore e ne danneggia di conseguenza elementi importanti.



Errato !



Corretto !

Controlli al motore pria della messa in esercizio

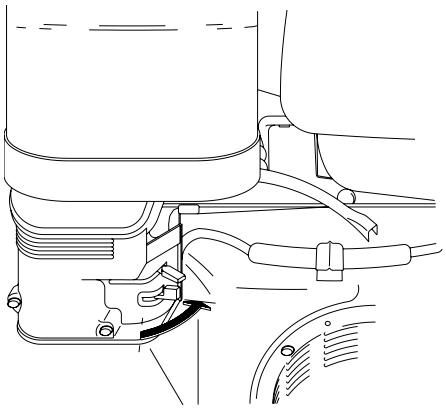
1. **Controllo livello dell'olio**
   Quando l'asta per il controllo dell'olio introdotta, ma non avvitata, non indica il livello dell'olio, allora si dovrà rabboccare con olio marca: Fuchs Titan Unic 10W40 MC fino all'orlo del bocchettone di riempimento.
   ATTENZIONE! Per il controllo del livello dell'olio il motore deve trovarsi in posizione orizzontale.

2. **Filtro aria „duplice" a doppio inserto**
   Verificare se gli inserti filtranti sono puliti ed in buono stato. Nell'eventualità pulire gli inserti o sostituirli.

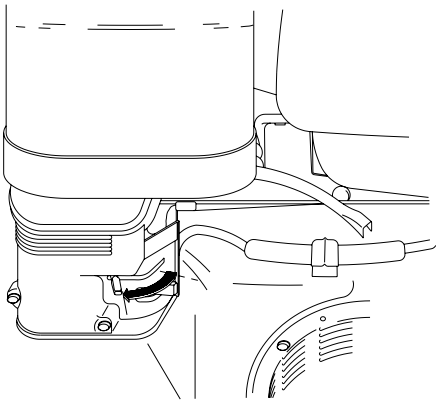
3. **Carburante**
   E' utilizzabile qualsiasi tipo di benzina (preferibilmente senza piombo) con un numero di ottani l (ROZ) da 86 e oltre.
   Non utilizzare in nessun caso una miscela benzina/olio o benzina sporca. Evitare infiltrazioni nel serbatoio della benzina di sporco, polvere od acqua.
   Attenzione: Non sono raccomandati sostituti della benzina perché potrebbero intaccare le parti del sistema del carburante.

Scarichi del motore

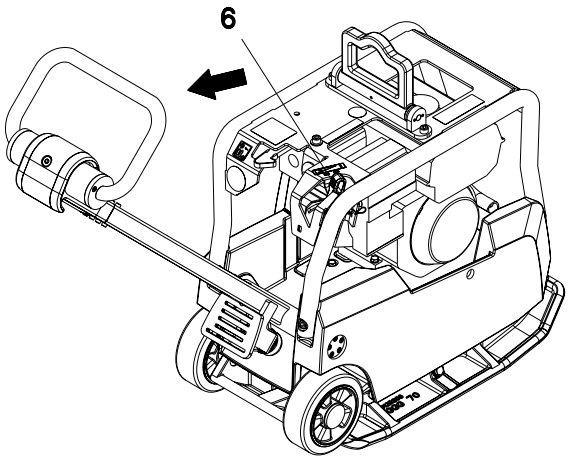
1. Posizionare il rubinetto del carburante su „ON" (spingere la leva in direzione della freccia).



2. Posizionare lo starter su „CLOSE".
   fare attenzione di non utilizzare lo starter quando il motore è già caldo o a temperature esterne elevate.



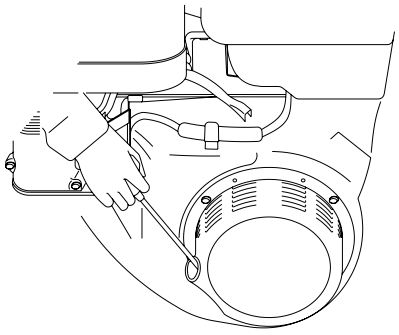
3. Tirare un poco all'indietro la leva del gas (6).



4. Spostare la manopola dell’avviamento sul „I“.

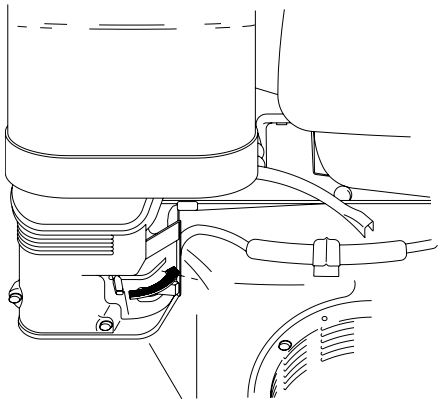
5. Tirare leggermente la maniglia per l‘avviamento, fino all’arresto, poi tirare a tutta forza.

   Attenzione: Non far rimbalzare la maniglia sul motore, ma riaccompagnarla lentamente, per evitare un danneggiamento dello starter.



Comandi del motore

Quando il motore è caldo, spingere lentamente la levetta dello starter in posizione „OPEN“ = aperto.
Regolare la levetta dell’acceleratore sul numero di giri desiderato.



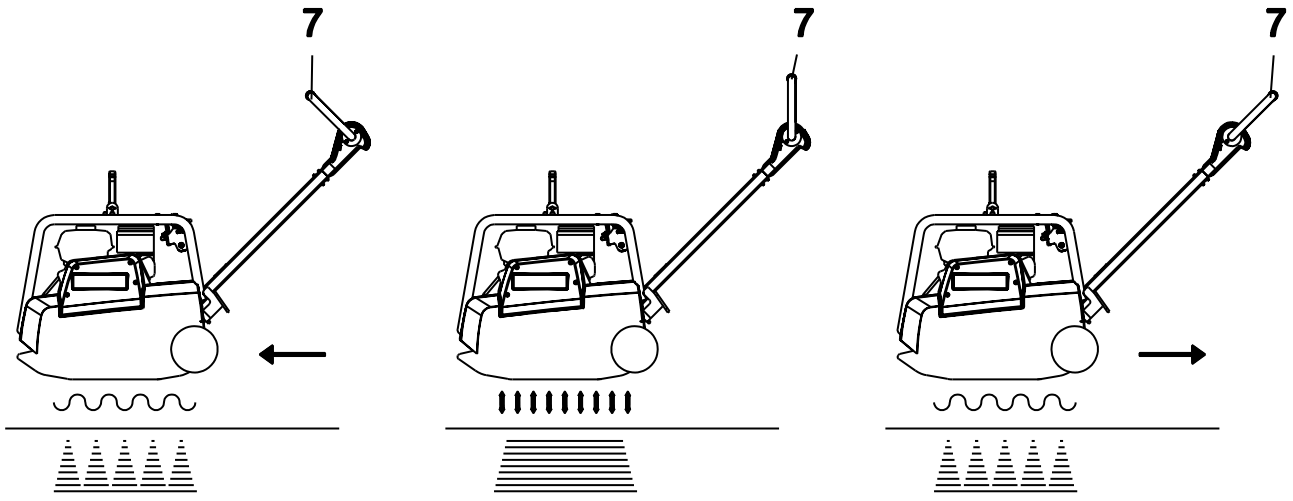
Sistema di allarme per il livello dell’olio

Il sistema di allarme per il livello dell’olio serve per evitare danni al motore causati da un quantitativo insufficiente di olio nel’alloggiamento dell’albero motore. Prima anche che il livello dell’olio raggiunga nell’alloggiamento dell’albero motore il livello minimo di sicurezza, si accende automaticamente il sistema di allarme (la levetta dell’avviamento rimane in posizione „I“).

Nota: controllare il livello dell'olio se il motore non si accende

Avanzamento e retro marcia

Il numero di giri del motore può essere variato con continuità mediante la leva del gas (6).
Con la maniglia di avviamento si stabilisce la direzione di marcia (7).
A seconda della posizione della maniglia (7), la piastra vibrante compatta in avanzamento, sul posto i in retro marcia.
In posizione intermedia della maniglia (7), si può variare la velocità di marcia in avananzamento, sul posto o in retro marcia oppure, se è richiesta una compattazione particolarmente intensa, vibra sul posto.

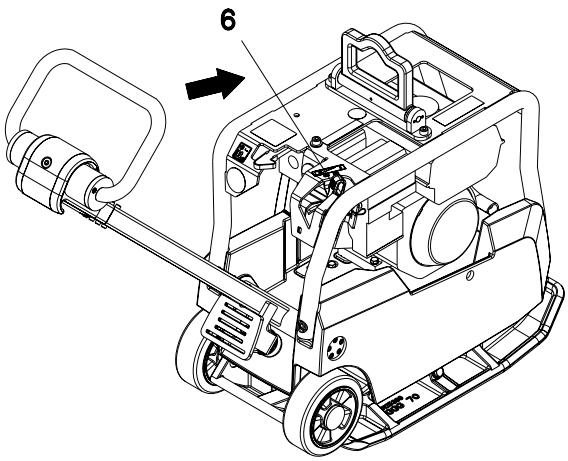


Avanzamento **Sul posto** **Retro marcia**

Arresto del motore

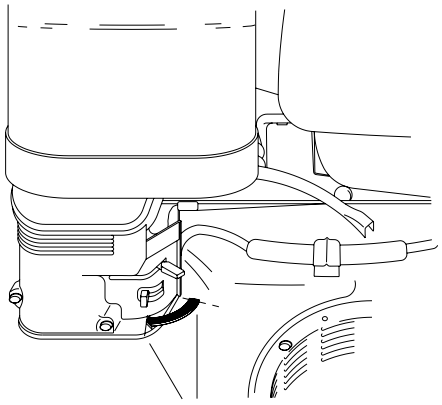
Per spegnere il motore in caso di emergenza, ruotare l'interruttore di accensione in posizione „0“. Normalmente l’arresto si effettua così:

1. Spingere in avanti la leva del gas sino all'arresto.



2. Ruotare l'interruttore di accensione in posizione „0“.

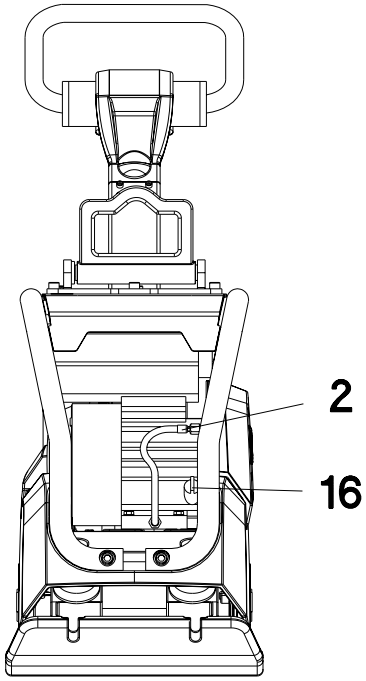
3. Chiudere il rubinetto del carburante (spingere la leva in direzione della freccia).



Scheda di manutenzione

Dopo le prime otto ore di servizio e dopo ogni revisione, effettuare il controllo generale sul bloccaggio delle viti visibili.		
Componente	**Misure di manutenzione**	**Intervalli di manutenzione**
Filtro aria Carburante Oile motore Eccentrico Tirante flessibile	Verificare se danneggiato e non posizionato bene. Verificare inserto filtrante - se necessario pulirlo o sostituirlo. Verificare perfetta tenuta del tappo serbatoio - se necessario sostituirlo. Verificare il livello olio, aggiungere se manca. Verificare la tenuta. Verificare la mobilità.	ogni giorno
Oile motore	Effettuare il cambio dell'olio.	ogni 20 ore
Accensione Vibratore Comando idraulico Telaio di protezione	Pulire le candele. Verificare distanza elettrodi 0,7 mm. Verificare la tenuta delle viti. Verificare la tensione della cinghia trapezoidale - se necessario regolarla. Verificare perfetta tenuta viti di arresto poste sul telaio e quelle della sospensione centrale.	mensilmente
Oile motore Silenziatore gas	Cambio dell'olio. Eliminare residui combustione dal filtro di scarico anti-disturbo.	ogni 100 ore
Vibratore	Verificare il livello olio, aggiungere se manca.	ogni 150 ore
Vibratore	Cambio dell'olio.	ogni 250 ore
Gioco delle valvole	Verificare, regolare a 0,15 mm aspirazione, 0,20 mm scarico a motore freddo.	ogni 300 ore

Olio motore



Controllare livello dell'olio:

Il motore deve essere sistemato in posizione orizzontale quando si riempie d'olio o se ne controlla il livello.
Controllare il livello dell'olio mediante l'asta di livello (16).
In caso il livello non sia abbastanza alto riempire con olio di Fuchs Titan Unic 10W40 MC attraverso il bocchettone serbatoio olio (16).

Cambio d'olio:

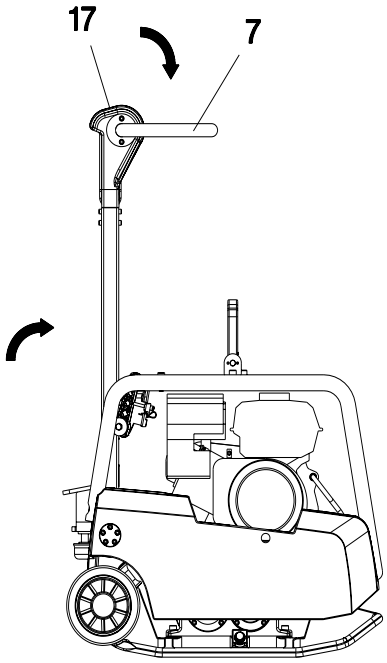
Lasciar fuoriuscire l'olio quando il motore è ancora caldo, per garantire una fuoriuscita rapida e completa.

1. Rimuovere il tappo di riempimento dell'olio (16).
2. Sbloccare il tubo flessibile (2) per lo scarico dell'olio e raccogliere l'olio scaricato in un adeguato contenitore.
3. Fissare nuovamente il tubo flessibile (2) per lo scarico dell'olio.
4. Riempire l'olio raccomandato attraverso il raccordo (16) e controllare successivamente il livello dell'olio.

   ATTENZIONE! Sistemare la macchina in posizione orizzontale prima di controllare il livello dell'olio del motore.
5. Riposizionare la chiusura del bocchettone di rifornimento.

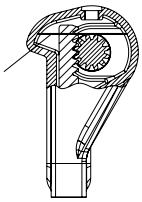
Nota bene: Si prega di prestare attenzione alle corrispondenti leggi ambientali, quando si smaltisce l'olio usato del motore. Raccomandiamo di portare l'olio in un contenitore ad un centro di raccolta degli oli usati. Non versare l'olio usato nell'immondizia e nemmeno nel sistema fognario, nelle tubazioni di scarico o nel terreno.

Comando idraulico



Livello dell’olio:

1. Mettere il timone in posizione verticale al terreno.
2. Spingere la staffa di manovra (7) in posizione di avanzamento.
3. Togliere il tappo (17).
4. Il livello dell'olio deve corrispondere con il bordo superiore dell'ingranaggio, rifornire all'occorrenza dell'olio idraulico Fuchs Renolin MR 520.
5. Riavvitare il tappo (17).



L’unità di controllo idraulica è a sfiato automatico.

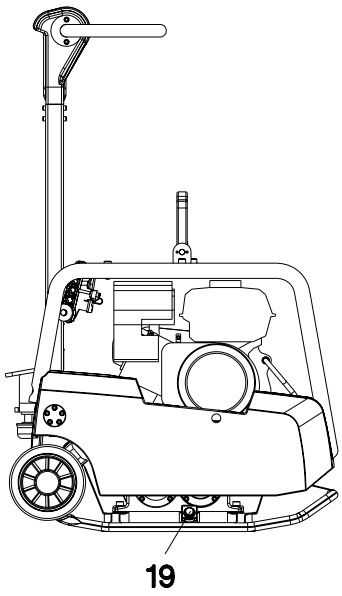
Vibratore

Livello olio:

1. Mettere la piastra vibrante in piano.
2. Togliere il tappo (19).
3. Il livello regolare deve raggiungere il bordo della filettatura del tappo (19).
4. Se necessario rabboccare il livello con olio Fuchs Titan Unic 10W40 MC.
5. Riavvitare poi il tappo (19).

Cambio dell’olio:

1. Togliere il tappo (19).
2. Inclinare tramite un appoggio, la piastra sul lato di scarico olio. Raccogliere l’olio usato in un recipiente.
3. Rimettere in piano la piastra vibrante.
4. Immettere d’olio Fuchs Titan Unic 10W40 MC attraverso il foro del tappo (19).
5. Dopo aver accertato il livello, richiudere il tappo (19).



ATTENZIONE! Mai oltrepassare il livello prescritto!

Cinghia trapezoidale del vibratore

Togliere la protezione cinghia. Allentare le viti nella puleggia della cinghia motrice e rimuovere la mezzeria esterna della puleggia. Rimuovere la necessaria quantità di dischi intermedi (di regola basta rimuovere soltanto un disco). Montare i dischi intermedi rimossi alle parti esterne della mezzeria della puleggia della cinghia. Avvitare le viti e serrarle alternativamente, girando in continuazione la puleggia della cinghia motrice. Mettere brevemente in funzione la macchina. Riserrare eventualmente le viti.

Pulizia del filtro a bicchiere del carburante

Chiudere il rubinetto del carburante indi estrarre il filtro a bicchiere e l'anello „O". Lavare le parti estratte in un solvente, lasciar asciugare perfettamente e rimontarli con cura sulla loro sede. Riaprire il rubinetto del carburante, verificando la sua tenuta.

Candele di accensione

Avvertenza: Non impiegare mai una candela con il valore termico non adatto.
Allo scopo di offrire un funzionamento del motore privo di disturbi, gli elettrodi delle candele devono essere posizionati ad una distanza esatta ed essere privi di residui di combustione.

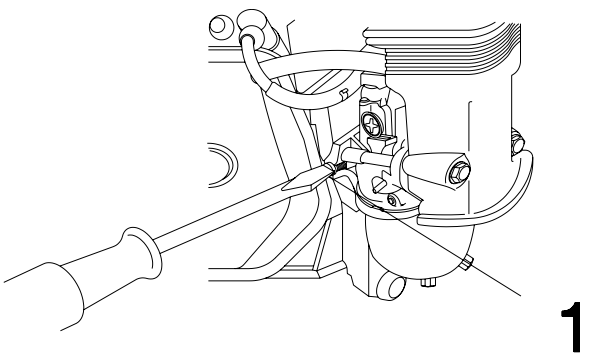
1. Staccare il cavo della candela, indi svitare la candela con l'apposita chiavetta.
   Avvertenza: Se il motore è spento da poco, l'insonorizzante sarà ancora caldissimo. Evitate quindi di toccarlo.
2. Controllate a vista la candela. Sostituirla se l'isolatore è incrinato e scheggiato. Pulire con una spazzola in ferro la candela, nel caso si intenda riutilizzarla.
3. Misurare la distanza degli elettrodi utilizzando uno spessimetro. La distanza degli elettrodi dovrebbe misurare 0,7-0,8 mm. All'occorrenza regolare la distanza avvicinando l'elettrodo laterale.
4. Verificare se la guarnizione delle candele se è in buono stato riavvitare a mano la candela onde evitare un inserimento nella filettatura con angolo errato.
5. Dopo aver montato la candela serrare con l'apposita chiavetta per stringere l'anello di guarnizione.

Avvertenza: Dopo aver montato una candela nuova stringere di 1/2 giro per poter serrare l'anello guarni zione. Se viene invece riutilizzata una candela vecchia, allora basta stringere ancora di 1/ 8-1/4 di giro.

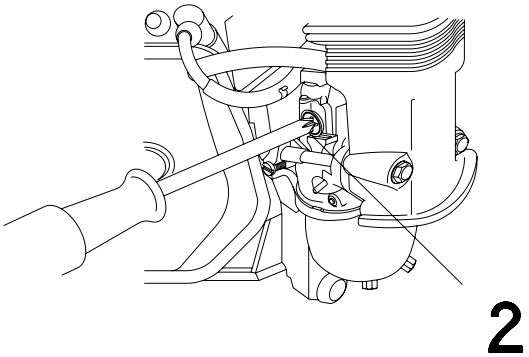
Attenzione: La candela deve essere serrata perfettamente. Una candela mal serrata, può surriscaldarsi e causare un danno al motore.

Messa a punto del carburatore

* Avviare il motore e lasciarlo in moto fino a che raggiunga una temperatura normale.
* La posizione corretta si ottiene generalmente svitando la vite della regolazione della miscela, che inizialmente era sulla posizione di chiuso, per circa 2 1/4 giri.
Avvertenza: Non girare la vite per la regolazione della miscela verso la sua sede, altrimenti si danneggia la vite stessa o la sua sede. Dopo aver regolato a dovere la vite di regolazione della miscela, si proceda alla regolazione del numero minimo di giri prescritto agendo sulla vite, della limitazione minimo. Il numero minimo di giri deve essere di: 1 400 ± 150 U/min.



1. Vite per la regolazione della miscela



2. Vite del minimo

Pulizia del filtro dell‘aria

Un filtro dell‘aria sporco ostacola il regolare flusso dell‘aria al carburatore. Onde evitare mal funzionamento al carburatore, assicurare una regolare pulizia del filtro dell‘aria. Si raccomanda di pulire più spesso il filtro quando la macchina viene utilizzata in zone particolarmente ricche di polvere.

Attenzione: Non impiegare mai benzina o solventi con un basso punto di infiammabilità per la pulizia del filtro interno. Pericolo di incendio o esplosione.

Precauzioni: Mai far funzionare il motore senza il filtro interno. Ciò provoca una maggior usura del motore.

1. Togliere i dadi alettati e il coperchio del filtro dell‘aria. Estrarre i filtri e separarli. Verificare accuratamente se presentano fori o incrinature e se danneggiati, sostituirli.

2. Filtro in gommapiuma: Lavare il filtro in una soluzione di acqua calda e detersivo di uso domestico, poi sciacquarlo accuratamente oppure lavarlo in un solvente non infiammabile o ancora un solvente con un elevato punto d‘infiammabilità. Lasciare asciugare perfettamente il filtro. Immergerlo quindi in olio per motori pulito e spremerlo dall‘olio superfluo. Attenzione, se il filtro è ricoperto da troppo olio, il motore emette un fumo denso al primo avviamento.

3. Filtro di carta: sbattere leggermente il filtro più volte contro una superficie dura, per liberarlo dallo sporco, oppure far passare dell‘aria compressa dall‘interno verso l‘esterno del filtro. Non tentare mai di spazzolare via lo sporco, altrimenti esso penetra nelle fibre.
   Sostituire il filtro di carta se troppo imbrattato.

Avanzamento in retro marcia lento

Cause: - Insufficiente livello d'olio nella testa del timone.
- Aria nel circuito idraulico.

Rimedi: - Controllare il livello.
- Rifare lo spurgo.

Avanzamento frontale lento

Cause: - Livello olio troppo alto nella testa del timone.

Rimedi: - Rifare il livello.

Retro marcia non funziona

Cause: - Guasto meccanico.

Rimedi: - Contattare il Servizio Wacker.

Perdite d'olio idraulico

Cause: - Raccordi lenti o tubazione rotta.

Rimedi: - Ribloccare e rifare spurgo. Sostituire e rifare livello e spurgo.

Avviamento elettrico non funziona

Cause: - Serbatoio carburante vuoto.
- Rubinetto della benzina chiuso.
- Filtro dell'aria sporco.
- Bottone massa difettoso.
- Avviamento a strappo difettoso.
- Sistema di allarme per il livello dell'olio è spento.

Rimedi: - Rabboccare carburante.
- Aprire.
- Pulire.
- Riparare.
- Riparare.
- Rabboccare con olio motore.

Dichiarazione di conformità CE

Produttore

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41, 80809 München

Prodotto

Tipo		BPU 2540A	BPU 3050A	BPU 3750Ats
Tipo di prodotto		Plaque vibrante		
Articolo n.		0008758	0008763	0610408
Potenza utile installata	kW	3,1	5,2	
Livello di potenza sonora misurata	dB(A)	102	105	107
Livello di potenza sonora garantita	dB(A)	108		

Procedura di valutazione della conformità secondo la direttiva 2000/14/CE, allegato VIII, 2005/88/CE, relativa alla procedura di valutazione di conformità per le seguenti voci:

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

Regolamento e normativa

Con la presente si attesta che il presente prodotto soddisfa i requisiti e le indicazioni d'uso stabiliti nei regolamenti e nelle normative elencati in seguito:

2006/42/CE,

2000/14/CE, 2005/88/CE, 2004/108/CE, EN 55012:2007

Persona responsabile della documentazione tecnica: Axel Häret

Monaco, 30.08.2010

Franz Beierlein
Responsabile Gestione prodotti

Dr. Michael Fischer
Direzione Ricerca e sviluppo